

LABORATORIO 17

Codificar aplicaciones en PHP

GUÍA DE LABORATORIO N° 17

Actividad de Proyecto: DESARROLLAR LA ESTRUCTURA DE DATOS Y LA INTERFAZ DE USUARIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

Estructura de contenidos.

1. Introducción.	2
2. Objetivos.	2
3. Consideraciones.	3
4. Procedimiento.	3
5. Evidencias a entregar.	6
GLOSARIO.....	7
RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS.....	8





1. INTRODUCCIÓN

En el maravilloso mundo de la programación, existen diversos lenguajes de programación que nos permiten realizar la codificación necesaria para cumplir con los requerimientos de los clientes. Aunque son diversos los lenguajes de programación y cada uno maneja su respectiva sintaxis; quien maneja la lógica y cumple los estándares de programación y de codificación, fácilmente podrá desarrollar en cualquier lenguaje de programación.

Cada una de las actividades propuestas en este laboratorio, le permitirán desarrollar las habilidades necesarias para codificar en PHP.



2. OBJETIVOS

- Apropiar los fundamentos de programación en PHP.
- Construir aplicaciones sencillas y con conexión a Bases de datos, mediante la codificación en PHP.
- Seguir los pasos definidos en el objeto de aprendizaje "Codificación de Aplicaciones en PHP" para la construcción de aplicaciones básicas y de conexión a Bases de datos, utilizando como lenguaje de programación PHP.

3. CONSIDERACIONES

Ítem	Descripción
Soporte Teórico	<p>Para la realización de este laboratorio se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar el Objeto de Codificación de Aplicaciones en PHP. • Revisar el Objeto con el desarrollo del ejercicio paso a paso para la instalación de PHP. • Seguir los procedimientos y explicaciones proporcionadas en el Objeto de Contenido "Codificación de Aplicaciones en PHP."
Productos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios de ejemplo que se muestran en el Objeto de Contenido. • Páginas PHP codificadas, para dar solución a los requerimientos planteados en este laboratorio.
Herramientas SW	<ul style="list-style-type: none"> • Para el desarrollo del Laboratorio se requiere tener instalado el servidor que tenga un entorno que soporte PHP, se recomienda XAMPP; Un editor de HTML, preferiblemente Dreamweaver; un gestor de Bases de Datos; todo esto de acuerdo con las indicaciones ofrecidas en el videotutorial respectivo.

4. PROCEDIMIENTO

Para el Desarrollo de cada uno de los ejercicios tenga en cuenta el siguiente procedimiento:

1. Leer detenidamente cada enunciado.
2. En cada enunciado, identificar las páginas necesarias para la inserción de datos, con sus respectivos componentes.
3. A cada enunciado, identificarle los procesos, salidas y páginas PHP requeridas, para dar solución a los requerimientos y visualizar sus respectivas respuestas.
4. Presentar la solución a cada ejercicio empleando la codificación necesaria según los lineamientos presentados en el Objeto de Aprendizaje "Codificación de Aplicaciones en PHP."
5. Guardar todas las páginas PHP, en una carpeta comprimida con el nombre Solucion_Laboratorio_PHP.

Ejercicios:

1. Basado en el siguiente prototipo, realice la codificación necesaria para calcular la nota final de una materia teniendo en cuenta los siguientes porcentajes:

Parcial 1:

Parcial 2:

Parcial 3:

Examen final:

Trabajo Final:

35% del promedio de sus los 3 parciales.
35% de la calificación del examen final.
30% de la calificación de un trabajo final.

La materia se aprueba con una nota promedio mínimo de 3, debe mostrar la nota final y el mensaje de "Aprobó" o "No aprobó" de acuerdo al resultado.

2. Basado en el siguiente prototipo, realice la codificación necesaria para dar solución al requerimiento presentado:

Una compañía de venta de automóviles paga a su personal de ventas un salario básico de \$450000 mensuales más una comisión de \$50000 por cada automóvil vendido, más el 5% del valor de la venta.

Nombre del Vendedor:

Cantidad Automoviles Vendidos:

Precio Total Automoviles vendidos:

3. Basado en el siguiente prototipo, realice la codificación necesaria para que se calcule y muestre el índice de masa corporal junto con la categoría en la cual se encuentra el individuo.

Nombre del paciente:

Peso en Kilogramos:

Estatura en metros:

El índice de masa corporal (IMC) es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo. Ideado por el estadístico belga L. A. J. Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet, se calcula según la expresión matemática:

$$IMC = \frac{\text{peso}(kg)}{\text{estatura}^2(m^2)}$$

La categoría en la cual se encuentra el individuo se calcula en base a la siguiente tabla.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	CATEGORÍA
Por debajo de 18.5	Por debajo del peso
18.5 a 24.9	Saludable
25.0 a 29.9	Con sobrepeso
30.0 a 39.9	Obeso
Más de 40	Obesidad mórbida

4. Realice la codificación necesaria para Obtener la cantidad de dinero que recibirá el área de Ginecología, Traumatología y Pediatría, para cualquier monto presupuestal, teniendo en cuenta que el presupuesto anual del hospital se reparte conforme a la sig. tabla:

Área	Porcentaje del presupuesto
Ginecología	40%
Traumatología	30%
Pediatría	30%

5. Realice la codificación necesaria para imprimir el nombre de un artículo, la clave, el precio original y su precio con descuento. El descuento lo hace en base a la clave, si la clave es 1 el descuento es del 10% y si la clave es 2 el descuento es del 20% (solo existen dos claves).





5. EVIDENCIAS

Carpeta comprimida con el nombre Solucion_Laboratorio_PHP que contenga con las páginas PHP necesarias para dar solución a los enunciados presentados en este laboratorio y que permita obtener los resultados solicitados.



GLOSARIO

Htdocs: Carpeta donde deben estar ubicados todos los archivos PHP, para que éstos puedan ser ejecutados.

HTML: Hyper Text Markup Language. Lenguaje que sirve para escribir hipertexto.

LAMP: Servidor que contiene un entorno que soporta PHP, diseñado para que corra en sistemas operativos Linux.

MAMP: Servidor que contiene un entorno que soporta PHP, diseñado para que corra en sistemas operativos Linux.

PHP: Hypertext Pre-processor.

WAMP: Servidor que contiene un entorno que soporta PHP, diseñado para que corra en sistemas operativos Linux.

XAMPP: Herramienta informática que tiene todo lo necesario para que con una sola instalación tengamos un servidor que soporte PHP.

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

Desarrolloweb. Manuales de programación con PHP. Disponibles en:
<http://www.desarrolloweb.com/articulos/392.php>.

Programación en PHP5. Nivel Básico. Carlos Vázquez Mariño. Ferrol, Septiembre 2008 disponible en:
http://administraciondesistemas.pbworks.com/f/Manual_PHP5_Basico.pdf.



LABORATORIO 17**Codificar aplicaciones en PHP**Desarrollador de contenido
Experto temático**Magda Milena García Gamboa**

Asesor Pedagógico

Claudia Milena Hernandez Naranjo

Productor Multimedia

Rafael Ricardo Valdés Prada

Líder expertos temáticos

Ana Yaqueline Chavarro Parra

Líder línea de producción

Santiago Lozada Garcés**Atribución, no comercial, compartir igual**

Este material puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

**Creative Commons**